

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель крановый МТН 011-6

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание

Электродвигатель крановый МТН 011-6 — это специализированный асинхронный электропривод с фазным ротором, разработанный для эксплуатации в составе грузоподъемных механизмов. Основная функция данного изделия — обеспечение надежного пуска и работы механизмов подъема, передвижения и поворота в условиях циклических и повторно-кратковременных режимов. Он применяется в мостовых, козловых, башенных кранах и кран-балках.

Конструкция данного агрегата оптимизирована под работу в режиме S3 с продолжительностью включения (ПВ) до 40%, что является характерным для кранового оборудования. Класс изоляции F и вентиляционное исполнение гарантируют стабильную работу **Электродвигателя кранового МТН 011-6** даже при интенсивной циклической нагрузке и частых пусаках.

Основные физические параметры

Масса **Электродвигателя кранового МТН 011-6** составляет 38 кг, габаритные размеры укладываются в 285 мм по длине, 220 мм в ширину и 245 мм в высоту. Код ТН ВЭД 8501.31.0000 соответствует асинхронным трехфазным электродвигателям мощностью не более 1,5 кВт.

| Параметр | Значение |
|---------------------------|--------------|
| Масса, кг | 38 |
| Длина (L), мм | 285 |
| Габарит по ширине (B), мм | 220 |
| Высота (H), мм | 245 |
| Код ТН ВЭД | 8501.31.0000 |

Разговор двух крановщиков на стройплощадке:

- Что-то мой кран сегодня не тянет.

- А ты **Электродвигатель крановый МТН 011-6** проверил? Может, он у тебя устал вращаться, пока ты перерыв делал!

Технические характеристики

| Параметр | Значение |
|---|-------------|
| Мощность в режиме S3 ПВ 40%, кВт | 1,4 |
| Частота вращения, об/мин | 890 |
| Номинальный ток при напряжении 380 В, А | 4,9 |
| Максимальный момент (кратность к номинальному M _{макс} /M _н) | 2,6 |
| Номинальное напряжение сети, В | 380 |
| Коэффициент полезного действия, % | 65 |
| Степень защиты корпуса / клеммной коробки | IP44 / IP54 |
| Класс нагревостойкости изоляции | F |

Преимущества и особенности эксплуатации

Электродвигатель крановый МТН 011-6 разработан с учетом специфики работы грузоподъемных машин. Его ключевые преимущества для технического специалиста и

конечного пользователя:

- 1. Высокая надежность в условиях частых пусков и реверсов.** Усиленные подшипниковые узлы и конструкция, рассчитанная на динамические нагрузки, минимизируют риск внезапного отказа, снижая простой дорогостоящего кранового оборудования.
- 2. Широкий температурный диапазон работы.** Возможность эксплуатации от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$ без использования дополнительных систем обогрева или охлаждения делает данный агрегат универсальным для большинства климатических зон России.
- 3. Стандартизированные присоединительные размеры.** Фланцевое исполнение В5 и соответствие габаритов ГОСТ обеспечивают быструю замену вышедших из строя узлов без необходимости переделки конструкции.
- 4. Удобство технического обслуживания.** Доступ к щеточному аппарату фазного ротора и клеммной коробке облегчает проведение плановых проверок и ремонтных работ, что положительно сказывается на общих эксплуатационных расходах.

Принцип работы в системе

При подаче трехфазного напряжения на обмотки статора создается вращающееся магнитное поле. Оно индуцирует ток в обмотке фазного ротора, который через контактные кольца и щетки может подключаться к пуско-регулирующей аппаратуре. Такая схема позволяет получать высокий пусковой момент при относительно небольшом пусковом токе, что критически важно для крановых механизмов. Вращающий момент с вала передается непосредственно на приводной механизм подъема или передвижения.

Режимы работы и ресурс

Электродвигатель крановый МТН 011-6 предназначен для работы в повторно-кратковременном режиме S3 с номинальной продолжительностью включения 40%. Это означает, что в течение 10-минутного цикла двигатель может работать под нагрузкой 4 минуты, после чего следует 6 минут паузы для охлаждения. Диапазон рабочих температур окружающей среды составляет от -40 до $+40^{\circ}\text{C}$. Срок службы агрегата при соблюдении регламента обслуживания и рекомендуемых электрических режимов составляет не менее 10 лет. Ресурс также зависит от количества циклов включения, которое может достигать 600 в час.

Область применения и совместимость

Данный электродвигатель является типовым приводным элементом для широкого спектра кранового оборудования. Его устанавливают на:

- Механизмы подъема и передвижения мостовых и козловых кранов (например, серий 2К, КК).
- Приводы поворота башенных кранов.
- Кран-балки и тельферы грузоподъемностью до 5 тонн.
- Вспомогательные механизмы автокранов.

Электродвигатель крановый МТН 011-6 полностью взаимозаменяем с моделями серий ДМТ и АМТ аналогичной мощности. Его фланцевое крепление В5 и габариты соответствуют отечественным стандартам, что упрощает подбор аналога и интеграцию в существующие системы.

Расшифровка условного обозначения

Маркировка МТН 011-6 содержит всю необходимую информацию о типе изделия:

- **М** — обозначение модернизированной серии.
- **Т** — указывает на крановое исполнение.
- **Н** — наличие фазного ротора.
- **011** — типоразмер, соответствующий мощности 1,4 кВт.
- **6** — количество полюсов, определяющее синхронную частоту вращения (1000 об/мин).

Таким образом, модель МТН 011-6 однозначно идентифицируется как модернизированный крановый электродвигатель с фазным ротором, мощностью...

2. Технические характеристики

| | |
|-----------|----|
| Масса, кг | 56 |
|-----------|----|

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель крановый МТН 011-6» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «__» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «__» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «__» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.